

منذ عام ١٩٦٠

العلوم

اختبارات على الفصل الدراسى الأول



4 الصف الرابع الابتدائى

2021 - 2022



الاختبار 1

السؤال الأول ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تعتمد بعض الحيوانات على الإحساس بالحرارة لاصطياد فرائسها. (   )
2. تمتلك الأسود أسنانًا مستوية لتقطيع اللحوم. (   )
3. عندما تركل الكرة فإنك تكون بذلت شغلًا. (   )
4. يعيش النبات ذو الجذور السميكة والطويلة فى البيئة المائية. (   )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة:

1. تتشتت أشعة الضوء عندما تنعكس من على ....
   - أ المرآة
   - ب سطح معدنى
   - ج لوح خشبى
   - د عدسات النظارة
2. عندما تنزل السيارة من أعلى تلٍّ فإن ....
   - أ طاقة الحركة تتحول إلى طاقة وضع
   - ب طاقة الوضع تتحول إلى طاقة حركة
   - ج لا يحدث تحول فى الطاقة
   - د لا تملك السيارة أى طاقة
3. الجهاز .... هو المسئول عن إمداد الجسم بالأكسجين وخروج ثانى أكسيد الكربون.
   - أ التنفسى
   - ب الهضمى
   - ج الإخراجى
   - د العصبى
4. يتكيف حيوان ذو فراء كثيف على العيش فى البيئة ....
   - أ الصحراوية
   - ب الباردة
   - ج العشبية
   - د الحارَّة

السؤال الثالث أكمل ما يلى:

1. يبدأ الهضم فى .... وينتهى فى ....
2. يقوم محرك السيارة بتحويل الطاقة .... فى الوقود إلى طاقة حركية.
3. يتوقف الجسم عن الحركة عندما تؤثر فيه قوة .... فى المقدار ومعاكسة فى الاتجاه.
4. يستطيع الكلب تعرُّف رائحة اللص بواسطة حاسة ....

السؤال الرابع صل ما فى العمود ب بما يناسبه فى العمود أ :

1.

أ	ب
1 الاختباء فى الجحور	أ ( ) تكيف تركيبى
2 شكل الأسنان	ب ( ) تكيف سلوكى
	ج ( ) التنفس



(2)

أ	ب
(1) الأمعاء الدقيقة	أ ( ) عضو التنفس فى الإنسان
(2) الخياشيم	ب ( ) عضو التنفس فى الأسماك
	ج ( ) هضم الطعام هضمًا كاملًا

السؤال الخامس أجب عن الأسئلة الآتية:

(1) وضح كيف تؤثر كتلة الأجسام فى نتائج التصادم.

....

....

....

(2) تتواصل الحيوانات بطرق مختلفة. اذكر إحدى هذه الطرق.

....

....

....

(3) سيارة تقطع مسافة 160 كيلومترًا فى ساعتين. كم تكون سرعتها؟

....

....

....

(4) حدِّد أى الصورتين يمثل طاقة الوضع،
وأيهما يمثل طاقة الحركة؟

أ الصورة (أ) تمثل ....

ب الصورة (ب) تمثل ....

ب   أ





السؤال الأول ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تنتقل الطاقة عند حدوث اصطدام بين الكرة والمضرب. ( )
2. التلويح باليد لا يعتبر من الشفرات. ( )
3. شكل أقدام الحيوانات المختلفة يعتبر تكيفًا تركيبيًّا. ( )
4. الاتجاه لا يؤثر على مقدار السرعة. ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة:

1. ترى صورتك فى المرآة بسبب .... الضوء.
   - أ انعكاس
   - ب انكسار
   - ج نفاذ
   - د تشتت
2. يسقط القلم من يدك على الأرض بسبب قوة ....
   - أ الحركة
   - ب الاحتكاك
   - ج الوضع
   - د الجاذبية
3. يساعد .... على ترطيب الطعام وبلعه.
   - أ المرىء
   - ب البلعوم
   - ج المخ
   - د اللعاب
4. كل مما يلى يعتبر تكيفًا تركيبيًّا، ما عدا ....
   - أ بنى اللون
   - ب الأذن طويلة
   - ج اللهث مثل الكلاب
   - د السمع الجيد

السؤال الثالث أكمل ما يلى:

1. التباين اللونى يعتبر وسيلة بعض القروش من أجل ....
2. تستقبل الأنف رائحة الطعام، ويترجمها ....
3. الوقت الذى يستغرقه اليربوع للاستجابة للخطر يسمى ....
4. يضغط السائق برفق على دواسة .... إذا أراد تقليل سرعة السيارة.

السؤال الرابع صل ما فى العمود ب بما يناسبه فى العمود أ :

1

أ	ب
1 جذور النبات قصيرة وضعيفة	أ ( ) نبات صحراوى
2 جذور النبات سميكة وأوراقها صغيرة	ب ( ) نبات مائى
	ج ( ) تمنع الحيوانات من أكلها



2

أ	ب
1 عملية الشهيق	أ ( ) ينبسط الحجاب الحاجز
2 عملية الزفير	ب ( ) ينقبض الحجاب الحاجز
	ج ( ) عضو التنفس فى الأسماك

السؤال الخامس أجب عن الأسئلة الآتية:

1 ترسل شجرة السنط روائح كريهة الرائحة للأشجار الأخرى عندما يبدأ حيوان فى أكلها.
وضح نوع وسبب التكيف.

وجه المقارنة	شجرة السنط
نوع التكيف	....
سبب التكيف	....

2 عداءان أحدهما يقطع مسافة 10 كيلومترات فى الساعة، والآخر يقطع مسافة 6 كيلومترات فى الساعة.
أيهما أسرع؟ولماذا؟

....

....

....

3 سقط الضوء على سطح ما وانعكس كما ترى فى الصورة المقابلة.
هل هذا السطح مرآة أم لوح خشبى؟ فسِّر إجابتك.

....

....

....

4 أعطِ مثالًا لحيوان ما، واذكر ما الحاسة التى يستخدمها للحصول على طعامه؟

....

....

....





السؤال الأول ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. لا نستطيع الرؤية فى الظلام الدامس. ( )
2. تتمتع الحيوانات آكلات اللحوم بقناة هضمية أطول من آكلات العشب. ( )
3. الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة لأخرى. ( )
4. إذا لم يفزْ أى الفريقين فى لعبة شد الحبل فإن القوة المؤثرة تكون متزنة. ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة:

1. تستخدم بعض الحيوانات .... للتواصل باستخدام حاسة البصر.
   أ الصدى ب الومضات ج استشعار الحرارة د الأغانى
2. كل مما يلى من أمثلة قوة السحب، ما عدا ....
   أ شدّ يد صديقك ب شد الحبل ج الطيور د ركل الكرة
3. حيوان يمتلك أسنانًا مستوية يمكنه التغذى على ....
   أ الأعشاب ب الحيوانات الكبيرة ج الطيور د الحيوانات الصغيرة
4. تساعد .... على خلط الطعام بالإنزيمات الهاضمة.
   أ الأسنان ب المعدة ج الأمعاء الدقيقة د الأمعاء الغليظة

السؤال الثالث أكمل ما يلى:

1. تمتلك بعض النباتات الصحراوية .... لتمنع الحيوانات البرية من أكلها.
2. .... من أمثلة التكيف التركيبى، بينما .... من أمثلة التكيف السلوكى.
3. وحدة قياس السرعة هى ....
4. لكى تتحرك الأجسام لا بد من وجود ....

السؤال الرابع صل ما فى العمود ب بما يناسبه فى العمود أ :

1.

أ	ب
1 قوة الجاذبية	أ ( ) تبطئ سرعة الجسم المتحرك
2 قوة الاحتكاك	ب ( ) سحب الأجسام فى اتجاه الأرض
	ج ( ) ارتفاع الأجسام لأعلى



2

أ	ب
1 المرىء	أ ( ) يهضم السكريات
2 الحجاب الحاجز	ب ( ) عضلة تنقبض أو تنبسط أثناء التنفس
	ج ( ) أنبوب يساعد على دفع الطعام

السؤال الخامس أجب عن الأسئلة الآتية:

1 رتِّب كيف يتم ترجمة المعلومات لتسمع صوت العصفور:

أ ترسل الأعصاب إشارة إلى المخ ليترجم المعلومة ويصدر رد فعل لها وهو صوت العصفور.

ب تستقبل الأذن زقزقة العصفور، وتحولها إلى إشارت (نبضات كهربية).

ج تنتقل الإشارات من الأذن إلى الأعصاب الخاصة بحاسة السمع.

....

....

....

2 تتنفس الكائنات الحية لكى تستطيع البقاء على قيد الحياة.

وضح اختلافًا واحدًا وتشابهًا واحدًا بين الجهاز التنفسى فى الإنسان والجهاز التنفسى فى الأسماك.

وجه المقارنة	الجهاز التنفسى فى الإنسان	الجهاز التنفسى فى الأسماك
الاختلاف (عضو التنفس)	....	....
التشابه (الغازات)	....	....

3 تقطع ندى مسافة 80 كيلومترًا بدراجتها البخارية فى ساعتين. احسب سرعتها.

....

....

....

4 أعطِ مثالًا لتحولٍ واحدٍ للطاقة الذى يحدث فى محرك السيارة؟

....

....

....





السؤال الأول ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تمتص الأسماك الأكسجين الذائب فى الماء بواسطة الخياشيم. ( )
2. تستطيع بعض الحيوانات التواصل عن طريق الأغانى. ( )
3. أستطيع أن أرى وجهى بوضوح على المرآة لأنها سطح ناعم ولامع. ( )
4. عندما تمسك الكتاب بيدك فإنك تختزن به طاقة وضع. ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة:

1. كل مما يلى من الأجسام المعتمة، ما عدا ....
   - أ جسم الإنسان
   - ب الزجاج الشفاف
   - ج الخشب
   - د الورق
2. تتواصل بعض الحيوانات عن طريق القيام بحركات تشبه الرقص يمكن ....
   - أ سماعها
   - ب رؤيتها
   - ج شمها
   - د لمسها
3. كل مما يلى لديه طاقة حركة، ما عدا ....
   - أ فهدًا يلحق بفريسته
   - ب عصفورًا يقف على الشجرة
   - ج حصانًا ينط الحواجز فى سباق
   - د عدَّاء يجرى فى ماراثون للجرى
4. أى من المركبات التالية يسبب خسائر أكبر عند تصادمه مع سيارة؟:
   - أ شاحنة
   - ب سيارة
   - ج دراجة بخارية
   - د دراجة

السؤال الثالث أكمل ما يلى:

1. يمكن غلق درج المكتب باستخدام قوة ....
2. الطاقة الحرارية من صور طاقة .... بينما الطاقة الكيميائية المختزنة فى الطعام من صور طاقة ....
3. تمتلك بعض النباتات .... بدلًا من الأوراق حتى لا يفقد الماء.
4. النبات الذى يمتلك جذورًا طويلة وسميكة يعيش فى بيئة ....

السؤال الرابع صل ما فى العمود ب بما يناسبه فى العمود أ :

1.

أ	ب
1 هجرة الطيور عند شدة البرودة	أ ( ) تكيف تركيبى
2 الدهون تحت الجلد	ب ( ) قرد التارسير
	ج ( ) تكيف سلوكى



2

ب	أ
أ ( ) الخياشيم	1 عملية دخول الأكسجين إلى الرئتين
ب ( ) الزفير	2 عملية خروج ثانى أكسيد الكربون من الرئتين
ج ( ) الشهيق	

السؤال الخامس أجب عن الأسئلة الآتية:

1 انظر إلى صورة السحلية التالية، ثم أجب عن الأسئلة:

أ يعتبر اختباء سحلية الصحراء فى الجحور:

تكيفًا ....

ب لون السحلية الذى يشبه الرمال يعتبر:

تكيفًا ....



سحلية الصحراء

2 لديك حيوانان: الأول يأكل اللحوم، والثانى يأكل الأعشاب.

أيهما يمتلك أسنانًا مستوية؟ وأيهما يمتلك أسنانًا مدببة وحادة؟

....

....

....

3 قطع السباح الأول 60 مترًا فى 60 ثانية، بينما قطع السباح الثانى 80 مترًا فى 60 ثانية.

أيهما أسرع؟ ولماذا؟

....

....

....





السؤال الأول ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. إفراز شجرة الكابوك رائحة جميلة لجذب الخفافيش يعتبر تكيفًا سلوكيًا. ( )
2. يستطيع النسر رؤية طعامه من على ارتفاع عالٍ باستخدام حاسة البصر. ( )
3. يسمح البساط الشفاف للإنسان والحيوانات بالرؤية بوضوح فى الليل. ( )
4. لا يحدث انتقال للطاقة عند تصادم شاحنتين متساويتين فى السرعة. ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة:

1. تكون القوى متزنة إذا كانت ....
   - أ غير متساوية فى المقدار
   - ب متضادة فى الاتجاه
   - ج متساوية فى المقدار ومتضادة فى الاتجاه
   - د متساوية فى المقدار وفى نفس الاتجاه
2. كل مما يلى يشتت أشعة الضوء الساقطة عليه، ما عدا ....
   - أ قالبًا من الطوب
   - ب جذع الشجرة
   - ج الحائط
   - د المرآة
3. تزداد سرعة السيارة عندما .... الطاقة الحركية للسيارة.
   - أ تقل
   - ب تثبت
   - ج تزداد
   - د تتناقص للنصف
4. من الصفات التى تساعد الحيوان على الدفء فى البيئات الباردة ....
   - أ كثافة الفراء
   - ب شكل الأطراف
   - ج شكل الأسنان
   - د شكل العين

السؤال الثالث أكمل ما يلى:

1. صيد القرش لفرائسه فى الليل والنهار يعتبر تكيفًا ....
2. تساعد .... على امتصاص العناصر الغذائية فى الجهاز الهضمى.
3. عندما تقطع هدى 120 كيلومترًا بسيارتها فى ساعتين، تكون سرعتها ....
4. تتوهج عيون القطط فى الظلام عند سقوط الضوء عليها بسبب وجود ....

السؤال الرابع صل ما فى العمود (ب) بما يناسبه فى العمود (أ):

1.

أ	ب
1 الشفرة	أ ( ) طريقة انتقال الدم فى أقدام البطريق
2 تكيف تركيبى	ب ( ) تجمع البطاريق فى مجموعات ضخمة متلاصقة
	ج ( ) نمط له معنى مثل الأشكال أو الأرقام



2

أ	ب
1 القوة المسببة لسقوط الأشياء لأسفل	أ ( ) قوة الاحتكاك
2 القوة المسببة لقذف الكرة لأعلى	ب ( ) قوة الجاذبية
	ج ( ) قوة الدفع

السؤال الخامس أجب عن الأسئلة الآتية:

1 تنقطع الكهرباء كثيرًا ليلًا فى منزلك. اقترح أكثر من مصدر للضوء لا يحتاج لكهرباء لاستخدامه.

....

....

....

2 ما الفرق بين تركيب الجهاز الهضمى للبقرة (آكلة عشب)، والجهاز الهضمى للكلب (آكل اللحوم)؟

وجه المقارنة	البقرة (آكلة عشب)	الكلب (آكل لحوم)
المعدة	1	4 ....
القناة الهضمية	2	5 ....
الغذاء	3	6 ....

3 انظر إلى الصورة التى أمامك، ثم أجب:

أ حدِّد أى هذه السيارات يمتلك طاقة الوضع، وأيها يمتلك طاقة الحركة؟

....

....

ب متى يحتاج السائق للضغط على دواسة الفرامل؟

....

....

أ
ب
ج



منذ عام ١٩٦٠

العلوم

الإجابات النموذجية لاختبارات الفصل الدراسى الأول



4 الصف الرابع الابتدائى

2021 - 2022

إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

(1) ✓ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✗

السؤال الثانى:

(1) ج لوح خشبى (2) ب طاقة الوضع تتحول الى طاقة حركة (3) أ التنفسى (4) ب الباردة

السؤال الثالث:

(1) الفم – الأمعاء الدقيقة (2) الكيميائية (3) متساوية (4) الشم

السؤال الرابع:

(1) 1 - مع ب 2 - مع أ (2) 1 - مع ج 2 - مع ب

السؤال الخامس:

(1) عند حدوث التصادم يتسبب الجسم الأكبر كتلة فى حدوث ضرر كبير للجسم الأقل كتلة.

(2) الخنافس المضيئة تتواصل عن طريق الإشارات الضوئية (أى مثال صحيح مقبول).

(3) السرعة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{160}{2} = 80$ كم/ساعة

(4) أ طاقة حركة ب طاقة وضع

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

(1) ✓ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✓

السؤال الثانى:

(1) أ انعكاس (2) د الجاذبية (3) د اللعاب (4) ج اللهث مثل الكلاب

السؤال الثالث:

(1) اصطياد غذائه (2) المخ (3) زمن الاستجابة (4) الفرامل

السؤال الرابع:

(1) 1 - مع ب 2 - مع أ (2) 1 - مع ب 2 - مع أ

السؤال الخامس:

(1) 1 - نوع التكيف: سلوكى 2 - سبب التكيف: تحذير الأشجار الأخرى وإبعاد الحيوانات عن أكل أوراقها

(2) العداء الأول: لأنه قطع مسافة أكبر فى نفس الزمن.

(3) مرآة لأنه انعكس فى اتجاه واحد.

(4) الخفاش – يستخدم حاسة السمع لتحديد أماكن فرائسه عن طريق تحديد الموقع بالصدى.

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

(1) ✓ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✓

السؤال الثانى:

(1) ب الومضات (2) د ركل الكرة (3) أ الأعشاب (4) ب المعدة

السؤال الثالث:

(1) أشواك (2) شكل الأقدام – الاختباء فى الجحور (3) كم/ساعة (4) طاقة

السؤال الرابع:

(1) 1 - مع ب 2 - مع أ (2) 1 - مع ج 2 - مع ب

السؤال الخامس:

(1) الترتيب: ب ، ج ، أ

(2) الاختلاف: الأنف فى الإنسان، والخياشيم فى الأسماك

التشابه: الأكسجين فى الإنسان، والأكسجين فى الأسماك

(3) السرعة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$ = $\frac{80}{2}$ = 40 كم/ساعة

(4) تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حركية

إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

(1) ✓ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✓

السؤال الثانى:

(1) ب الزجاج الشفاف (2) ب رؤيتها (3) ب عصفورًا يقف على الشجرة (4) أ شاحنة

السؤال الثالث:

(1) الدفع (2) الحركة – الوضع (3) أشواك (4) صحراوية

السؤال الرابع:

(1) 1 - مع ج 2 - مع أ (2) 1 - مع ج 2 - مع ب

السؤال الخامس:

(1) أ سلوكيًا ب تركيبيًا

(2) الأول: أسنان مدببة الثانى: أسنان مستوية

(3) السباح الثانى: هو الأسرع؛ لأنه قطع مسافة أكبر من السباح الأول فى نفس الوقت.



إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

(1) ✓ (2) ✓ (3) ✗ (4) ✗

السؤال الثانى:

(1) ج متساوية فى المقدار، ومتضادة فى الاتجاه
(2) د المرآة
(3) ج تزداد
(4) أ كثافة الفراء

السؤال الثالث:

(1) سلوكيًّا (2) الأمعاء الدقيقة (3) 60 كم/ساعة (4) البساط الشفاف

السؤال الرابع:

(1) 1 - مع ج 2 - مع أ
(2) 1 - مع ب 2 - مع ج

السؤال الخامس:

(1) شمعة - مصباح زيتى (أى مصدر ضوء لا يستخدم الكهرباء أو البطاريات مقبول).

(2) 1 - أربع حجرات 2 - طويلة 3 - العشب 4 - حجرة واحدة 5 - قصيرة 6 - اللحوم

(3) أ طاقة الوضع: أ
طاقة الحركة: ب ، ج
ب عند تقليل سرعة السيارة